

新技術と新市場創造

第7分科会

ライオン(株)	: 安達 宏
(独)産業技術総合研究所	: 町田雅之
(株)日本能率協会コンサルティング	: 笠井 洋

分科会の目的

グローバルレベルでの市場変化

産業構造の変革

価値観の変化

経営が技術に対して期待することの一つに「**新市場創出**」が挙げられている

しかし、技術主導による新市場創出の成功率は低く、経営陣の技術に対する手詰まり感が強い(**イノベーションジレンマ**)



我々は、技術立国である日本企業がグローバル化の潮流の中で生き残る方向の一つは、

- ・日本独自の強み技術を起点とした新技術による新市場創出
- ・上記を強力に推進する技術人材の育成



技術に基づいて新市場を創出するための成功・失敗要因、ノウハウを体系化することで、モノづくりを武器とする日本企業の発展に貢献したい

分科会の進め方

2012年の活動

パイロット仮説(2011)

+

ヒアリング

メンバー間でのディスカッション

(独)産業総合技術研究所
サービス工学研究センター
山本主任研究員にインタビュー

仮説の検証と深掘り

背景：従来の技術者像と経営の評価

従来の技術者像(仮説)

技術理解

自社の技術を
理解する
自社技術の
活用を探る

自社理解

社内ニーズ
自社を取り巻く
事業環境
社内評価基準
を知る

経営の技術に対する手詰まり感

既存の路線は上手くこなすが、MIPを生み出す
行動を起こせる人材が不足している

スピンアウトするくらいの気概を持って研究に取り
組む技術者がいない

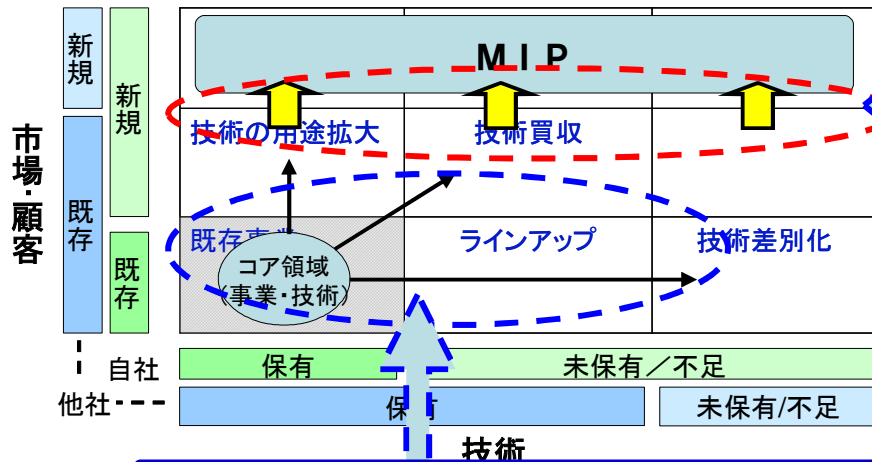
技術の非連続性の大事さを理解させてくれる技
術者がいない

今までの経験では技術変革のスピードが早く、
判断ができない

- ◆成功事例をみると、技術者の心の中には、
 - ・新市場創造につながる研究を何が何でもやり遂げたいという強い欲求が生まれ、
 - ・それを最後まで貫き通す、パワーの源泉があるはずである。

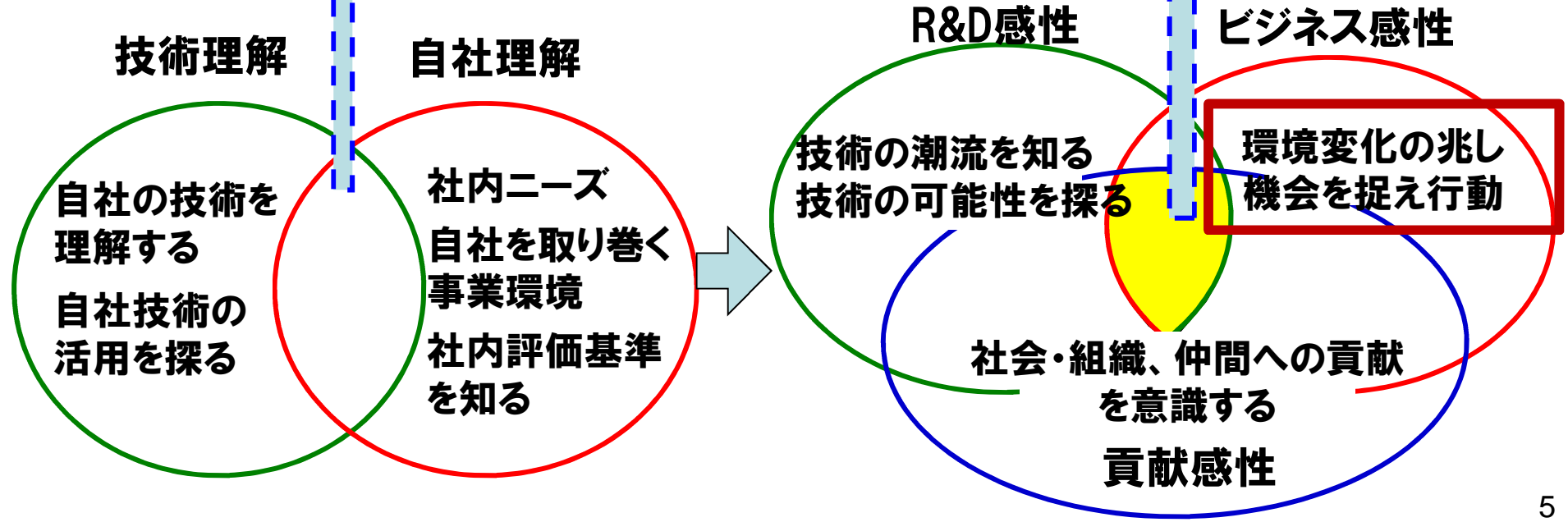
- ◆それを組織に意図的に根付かせることはできないか？

新市場創造の阻害・促進要因(2011年)



- ・製品を上市することを評価
- ・失敗が許されない=延長主義
- ・ヒエラルキー・セクショナリズム
- ・新しいことに対して周囲は見物

- ・日本文化に根付いた価値の気づき
- ・MIPの重要性を会社全体が共有化
- ・外部専門家、異種技術・人材との出会い
- ・世界トップレベルの研究とつながる
- ・良きパートナーに恵まれる



パイロット仮説(2011年)①

■日本の伝統的な技術・文化は、既存技術を起点としたMIP創出を促進し、他で追従できない価値を生み出す源泉の一つである。

■MIP創出を牽引する技術人材の発掘・育成

- ◇技術への探究心(どう活用できるかという好奇心)を持つ
- ◇技術を通して社会に貢献したいという強い想いを持つ
- ◇社会貢献意識に裏打ちされた強い信念を持つ
- ◇会社の評価ではなく自分の行動指針を優先する強い心を持つ

パイロット仮説(2011年)②

■MIPにチャレンジする人材・戦略を支える組織運営・風土

- ◇製品開発を無難にこなすよりもチャレンジする人を処遇する仕組み
- ◇失敗を許し、そこから組織的に学ぶ風土
- ◇ヒエラルキーはできるだけ圧縮する
- ◇セクショナリズム・組織の壁を壊す
- ◇不確実性の高いテーマほどトップダウンで仕掛ける
- ◇世界トップレベルの研究とつながっている
- ◇技術の壁を突き抜けるために異業種、異種技術を積極的に取り入れる
- ◇トップ自ら外部有識者の意見に率直に耳を傾ける
- ◇不連続な技術革新を生むためにトップ自ら改良主義を排除する覚悟
- ◇社外に通用する技術者を選抜して育成し、処遇する仕組み

本年度の追加視点

- 知識の「粘着性」に着目し新市場創造につながるイノベーションの発生しやすい場所を考察
- 粘着性: 知識の移転の難しさを示す概念

影響を与える要因	困難さの原因
移転される知識の特性	因果の曖昧性、知識が未証明
知識の送り手の特性	モチベーションの欠如 送り手への信頼の欠如
知識の受け手の特性	モチベーションの欠如 吸収能力の欠如、保持能力の欠如
移転が行われるコンテキスト	不毛な組織のコンテキスト 送り手と受け手の間の困難な関係

* 移転を困難にする原因をモチベーションの欠如に求める先行研究とは大きく異なる。

●事例

新市場	実現しようとしたニーズ	表現型	移転手段 (技術)	主たる粘着性要素 (情報・知識・意識・文化・技術)
海外での醤油事業展開(MIP)	美味しく目新しい肉の食べ方	テリヤキ	調理技術	日本の食文化、健康観との協奏 醤油そのもの
海外での日本アニメ産業(MIP)	今までにないアニメを味わいたい	もののけ姫	アニメーション技術	日本の自然観、哲学観と技術
高級車ブランド (機能的プレミア)	感性的な高級感を感じて移動したい	レクサス	信頼性の高い機械技術	日本人の感性・職人氣質 感性を設計・具現化する技術
二足歩行ロボット	人が安心できるロボット	アイボ?	機械技術(柔軟性、精巧性)	自然型へのこだわり(日本人の自然との調和に対する想い)
生物情報解析機器市場(INV)	人の遺伝子を高速・自動で解析する	シーケンサー	蛍光、検出、分析技術	生物情報(DNA)解析の意義
新世代携帯MP(MIP)	好きな音楽をいつでも手に入れてプレイ	iPod	ネットワーク技術、新操作技術	直感的操作、利便性とファッション性の追求?
携帯カメラ市場(MIP、INV)	現像・焼付が不要なカメラ	デジカメ	デジタル、光学技術の融合	簡単に写真を撮りたい、デジタル・CCD技術
携帯MP(MIP、INV)	歩きながら音楽を聴く	WM	精密メカニズム	小型精密機械を使りたい
インスタント食品(MIP、INV)	短時間で美味しい食事を取りたい	インスタント麺	熱湯で柔らかくなる麺	簡単に作れても美味しい食事(食文化)
新医療(INV)	人工的な万能細胞	iPS細胞	遺伝子を入れる	万能細胞を作れるという信念

まとめ

○知識の「粘着性」に着目することで新市場創造につながるイノベーションの発生しやすい場所・人材
組織運営・風土を考察

**仮説1:日本の伝統的な技術・文化、社会貢献意識、
哲学感は「粘着性」の高い知識・ノウハウ・技術
であり、新たな価値を生み出す源泉の一つである。**



<求められる要素>

- こだわるべき「粘着性」のポイント探し出す
- 「粘着性」をもとに、世の中をこう変えたいという夢
- 夢の実現のために解決したい社会の問題・不満を探しだす
- それを実現するための適切な手段を選ぶ

まとめ

仮説2：MIP創出を牽引する技術人材の発掘・育成

- ◇技術への探究心(どう活用できるかという好奇心)を持つ
- ◇技術を通して社会に貢献したいという強い想いを持つ
- ◇社会貢献意識に裏打ちされた強い信念を持つ
- ◇会社の評価ではなく自分の行動指針を優先する強い心を持つ



<求められる要素>

- こだわるべき「粘着性」のポイントを探し出す目利き
- 「粘着性」をもとに、世の中をこうしたいという夢を持つ
- その夢でどの様な社会の問題・不満を解消したいかを探す
- それを実現するための適切な手段を選ぶ幅広い技術の目利き

個人に求めるのではなく、チームとしてこれらの要素が求められる

まとめ

仮説3：MIPにチャレンジする人材・戦略を支える組織運営・風土

- ◇製品開発を無難にこなすよりもチャレンジする人を処遇する仕組み
- ◇失敗を許し、そこから組織的に学ぶ風土
- ◇ヒエラルキーはできるだけ圧縮する
- ◇セクショナリズム・組織の壁を壊す
- ◇不確実性の高いテーマほどトップダウンで仕掛ける
- ◇世界トップレベルの研究とつながっている
- ◇技術の壁を突き抜けるために異業種、異種技術を積極的に取り入れる
- ◇トップ自ら外部有識者の意見に率直に耳を傾ける
- ◇不連続な技術革新を生むためにトップ自ら改良主義を排除する覚悟
- ◇社外に通用する技術者を選抜して育成し、処遇する仕組み



<追加要素>

- 基幹システムには触りたくないという縦割り・既存延長意識を排除

今後の進め方

■イノベーションの種を生み出し続ける組織の仕組み

■イノベーションを牽引する人材・チームの具体的なビルディング法について

を課題の中心に置き、事例収集とディスカッションをもとにした仮説の具体化とブラッシュアップを行うとともに、新技術による新たなイノベーションの種探しを行いたい。

以上